

RINGKASAN

Kegiatan Penambangan batubara PT. Kalimantan Prima Persada *Job Site* Tanjung Alam terletak di Desa Sungai Lurus, Kecamatan Pengaron, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan. Perusahaan tersebut memiliki 3 buah Pit yang masih dilakukan kegiatan penambangan yaitu Pit 5ABC, Pit 5 *Extend* dan Pit 5D Pushback. Penambangannya dilakukan dengan sistem tambang terbuka (*surface mining*) dengan metode *Open pit*. jenis penimbunan yang digunakan adalah *inpit dump*. Proses pembongkaran material dilakukan dengan cara penggalian dan Peledakan. Kegiatan peledakan hanya di terapkan pada material *overburden* yang keras. Material yang dihasilkan adalah batubara dan material samping *overburden*. Untuk pemuatan material *overburden* jenis alat muat yang digunakan adalah Komatsu PC-1250 SP-7 dan PC-750 SE-7. Untuk kegiatan pengangkutan alat yang digunakan Komatsu HD 465-7 sebanyak 19 unit. Waktu kerja yang disediakan adalah 2 shift kerja/hari (1shift=12 jam).

Permasalahan yang timbul saat ini adalah tidak tercapainya target produksi lapisan tanah penutup. Target produksi lapisan penutup PT. Kalimantan Prima Persada sebesar 1.150.000BCM/bulan, sedangkan produksi yang dicapai sebesar 1.088.196 BCM/bulan. Tidak tercapainya target produksi dikarenakan geometri jalan yang tidak sesuai standar ataupun secara teoritis, serta daya dukung jalan terhadap beban.

Upaya yang dilakukan adalah dengan memperbaiki geometri jalan. Lebar jalan angkut pada jalan lurus dengan dua jalur pada perhitungan sebesar 18meter, sedangkan pada kenyataannya dilapangan lebar jalan rata-rata yaitu 19,89meter pada Pit 5A, 25,06meter pada Pit 5 *Extend* dan 16,31 pada Pit 5C, tetapi masih banyak jalan yg belum standar secara teoritis yaitu pit 5A dan 5*Extend*. Untuk lebar jalan angkut pada tikungan, hasil perhitungan lebar tikungan minimum adalah 21,34 meter, sedangkan lebar jalan angkut yang paling kecil pada tikungan adalah sebesar 23,70 meter. Superelevasi pada tikungan Pit 5A segment 3 perlu dibuat sebesar 47,4cm, pada segment 6 sebesar 48,2cm, pada segment 7 sebesar 49,6cm, sedangkan superelevasi pada tikungan Pit 5 *Extend* segment 3 perlu dibuat 52,8cm, pada segment 4 sebesar 49cm. Cross Slope yang ada dilapangan belum memenuhi standar, maka perlu dibuat 36,08 cm untuk lebar jalan 18,04meter pada Pit 5A, 50,12 cm untuk lebar jalan 25,06 meter pada Pit 5*Extend*, 36,00 cm untuk lebar jalan 18,00 meter pada Pit 5C. Berat beban alat angkut yang diterima permukaan jalan adalah sebesar 10.903,7lb/ft² sedangkan kenyataan dilapangan sebesar 6.000 lb/ft² maka perlu diadakan pengerasan jalan sebesar 20.000lb/ft².

Upaya selanjutnya untuk memenuhi target produksi yaitu dengan cara meningkatkan waktu edar alat angkut. Kecepatan alat angkut muatan sebesar 15km/jam dapat ditingkatkan menjadi 20km/jam, sedangkan kecepatan alat angkut tanpa muatan 33km/jam menjadi 35km/jam. Setelah dilakukan perbaikan waktu edar alat angkut, produksi meningkat menjadi 1.181.646BCM/bulan, sehingga target produksi sebesar 1.150.000BCM/bulan terpenuhi.